



健康食品

有很多种食品会给健康带来负面影响，例如含有大量动物脂肪的食品会阻塞血管，甜食会造成龋齿。全球的研究人员在努力寻找那些可以预防疾病的食品。他们在2000年12月14-19日于夏威夷火奴鲁鲁召开的国际化学大会太平洋地区协会(Pacifichem 2000)上介绍了他们的部分研究成果。

来自菲律宾 Iloilo 市 San Agustin 大学的化学副教授 Jonel Saludes 报告说，植物 noni 叶子的汁液里含有可有效杀灭体外培养的结核菌，甚至是其耐药菌株的化学物质，而这种植物在夏威夷、澳大利亚和菲律宾都大量生长。“我们发现这种汁液及从中得到的化合物和目前用于治疗结核病的某些药物一样对分支杆菌型的结核病同样有效，”Saludes 说。

Noni 还被称为印度桑葚或干酪果，它已经成为一种主要的土产治疗物，Saludes 说。他指出这种汁液中的化合物还需要在动物或者人类中进行更进一步的试验。

日本的研究人员报告说鳄梨也许可以用来保护肝脏，如果动物研究的结果可以用于人类的话。静冈大学应用生物化学教授 Hirokazu Kawagishi 用含有鳄梨和其它22种水果在内的食物饲养了实验室大白鼠2周的时间。然后，再给它们喂含有 D-半乳糖胺的食物——D-半乳糖胺能杀死肝细胞，结果显示，鳄梨可以保护 D-半乳糖胺引起的肝脏损伤。Kawagishi 说除了鳄梨外，其它对肝脏有保护作用的水果还包括西瓜、番木瓜果、荔枝、猕猴桃、日本李子、柚子、无花果和樱桃。

另一个日本研究小组发现，经常用于寿司和其它一些食品调味的绿色芥末中含有某些成分，可以防止龋齿。

实验室研究显示芥末中的成分来自一种十字花科的植物，可以防止导致龋齿的

细菌——变种链球菌——粘附牙齿。研究人员认为这种植物中的多种化学成份互相协作，起到了保护作用。

来自千叶 Ogawa & Company 的材料研究与开发实验室主任 Hideki Masuda 建议说，每天吃一点芥末可以防止龋齿。“我的最终目标是哪一天芥末中的成份可以被加入牙膏中，更容易保护牙齿，预防牙病，”他说。

在加拿大，一项动物和实验室的综合研究显示，适量饮用啤酒，特别是一杯烈性黑啤酒，可能会预防白内障的发生。伦敦西安大略大学生物化学教授 John Trevithick 说“浓的、黑色淡啤酒和烈性黑啤酒，如 Guinness，含有大量的抗氧化剂，而抗氧化剂看来可以防止白内障的发生”。他还说，在动物模型中，抗氧化剂可以减少大约50%的白内障发生机会。在老鼠的晶状体试验中，Trevithick 发现抗氧化剂和啤酒中

保护晶状体细胞线粒体的抗氧化剂作用相似。晶状体细胞中线粒体的损坏会导致白内障发生几率的增加。

在另一个介绍中，美国研究人员报告说，长期食用大量豆制品的妇女罹患乳腺癌的风险降低，这也支持了食物与疾病有关联的早期发现。通过对中国的分析测试，科学家们说他们跟踪了食物中豆制品的影响：“摄入

大量豆制品的妇女与那些摄入少量豆制品的妇女相比，罹患乳腺癌的风险要低大约 50%，”夏威夷火奴鲁鲁癌症研究中心的研究专家 Adrian Franke 说。Franke 和他在田纳西州纳什维尔 Vanderbilt 大学的同事们检测了中国上海女子子宫内的异黄体酮水平，发现其水平和豆制品摄入量密切相关，这给科学家们提供了一个关于豆制品食用量的生物标志。

加利福利亚 La Jolla Scripps 海洋研究所的 William Fenical 对上述的发现并不感到意外。他说：“我们正处在真正了解食品对我们健康影响的最前沿。”

- Ed Susman
译自 *Environmental Health Perspectives*
109: A469(2001)



水银检测新方法

加利福尼亚 La Jolla 市的 Scripps 研究所的研究人员开发了一种既快速又经济的水银检测新方法。美国食品药品管理局(FDA)规定的人体水银摄入指标是不高于 1 ppm。美国环保局(EPA)警告说，孕妇应该更严格地限制诸如金枪鱼和王鲑鱼这类的高危鱼类的食用量，以防止无意中让胎儿接触到水银。

水银的检测方法和家庭验孕棒原理相类似，既可以被消费者用来检测刚刚买来的鱼，也可以让科学家用来检测某个区域里的鱼。检测时取一小块组织样本，如果鱼里的水银含量达到 FDA 推荐标准的一半，测试溶液的颜色就会改变。活体测试后的鱼随后就可以放回到它原来生长的地方。

- Erin E. Dooley
译自 *Environmental Health Perspectives*
109: A417(2001)



慎用不粘炊具

加拿大研究人员发现氟化聚合物，如用于不粘炊具涂层的特氟纶(聚四氟乙烯)，在加热时会释放出持久而可能有害的化合物。这些释放出来的化学物质包括微量的破坏臭氧的氯氟碳化合物、全氟羟酸盐(在动物组织中会积累)和三氟乙酸(对动物和人体的影响还不清楚)。多伦多大学的研究人员 Scott Mabury 说，尽管三氟乙酸对环境的长期影响还不知道，但它在水中的高度浓缩会产生植物毒性，而且需要数十年才能降解。

- Erin E. Dooley
译自 *Environmental Health Perspectives*
109: A471(2001)

